

3/7/18

DIALOG(R)File 350:Derwent WPIX
(c) 2006 Thomson Derwent. All rts. reserv.

010061370 **Image available**

WPI Acc No: 1994-329081/ 199441

Plasters for medical use - comprising backing with adhesive layer contg. hydrophilic polymer(s) e.g. poly acrylic acids, water and adhesion resins

Patent Assignee: SEKISUI CHEM IND CO LTD (SEKI)

Number of Countries: 001 Number of Patents: 002

Patent Family:

Patent No	Kind	Date	Applicat No	Kind	Date	Week
JP 6254150	A	19940913	JP 9349139	A	19930310	199441 B
JP 3308628	B2	20020729	JP 9349139	A	19930310	200256

Priority Applications (No Type Date): JP 9349139 A 19930310

Patent Details:

Patent No Kind Lan Pg Main IPC Filing Notes

JP 6254150 A 7 A61L-015/58

JP 3308628 B2 7 A61L-015/58 Previous Publ. patent JP 6254150

Abstract (Basic): JP 6254150 A

Plasters have an adhesive layer on one side of the backing, the adhesive layer comprising (a) 100 pts. wt. of one or more hydrophilic polymers selected from oxyacrylic acids (or their salts), crosslinked polyacrylic acids (or their salts), carboxymethylcellulose (or its salts), hydroxypropylcellulose, hydroxyethylcellulose, methylcellulose, polyvinylalcohol, sodium arginate, polyvinylpyrrolidine, methyl vinyl ether-maleic anhydride copolymers, and gelatin; (b) 200-1,200 pts. wt. of water, and (c) 10-300 pts.wt. of one or more of adhesion resins selected from rosin esters, hydrogenated petroleum resins, and terpene-type resins.

USE/ADVANTAGE - The plasters are for medical use. They have good adhesiveness to the skin. Accelerate regeneration of the epidermis.

Excessive body fluids oozing from wounds are absorbed by the plasters and no skin rash is caused by prolonged use.

In an example, an adhesive compsn. of 60 pts. wt. crosslinked polyacrylic acid 40 pts. wt. carboxymethylcellulose sodium 500 pts. wt. water, and 10 pts. wt. hydrogenated petroleum resin was placed on a backing 200 micron thickness to form an adhesive layer. Silicon detaching-treated polyester film was layered on the adhesive layer to give a plaster.

Dwg.0/0

Derwent Class: A96; D22; P34

International Patent Class (Main): A61L-015/58

International Patent Class (Additional): A61K-009/70

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平6-254150

(43)公開日 平成6年(1994)9月13日

(51)Int.Cl.⁵

A 61 L 15/58

A 61 K 9/70

識別記号

庁内整理番号

F I

技術表示箇所

3 2 2

9165-4C

7167-4C

A 61 L 15/ 06

審査請求 未請求 請求項の数 1 O L (全 7 頁)

(21)出願番号

特願平5-49139

(22)出願日

平成5年(1993)3月10日

(71)出願人 000002174

積水化学工業株式会社

大阪府大阪市北区西天満2丁目4番4号

(72)発明者 瀬戸口 雄二

大阪府三島郡島本町百山2-2

(72)発明者 浜辺 勝

大阪府三島郡島本町若山台1-5-15

(72)発明者 河盛 唯夫

大阪府高槻市八丁西町3-19

(54)【発明の名称】 医療用貼付剤

(57)【要約】

【目的】 皮膚に対して良好な接着性を示し、傷口や皮膚炎症部位に貼ることによって、適度の冷感作用を与えて、傷口を水和温潤状態に保って表皮再生を促進させると共に、創傷部位から渗出した余分な体液等を吸収し、長時間貼付してもかぶれにくく、剥離時に糊残りを起こすことのない医療用貼付剤。

【構成】 本発明の医療用貼付剤は、支持体の片面に粘着剤層が設けられ、該粘着剤層が、親水性ポリマー(a)、水(b)及び粘着付与樹脂(c)からなる粘着剤組成物より形成されている。

【特許請求の範囲】

【請求項1】支持体の片面に粘着剤層が設けられた医療用貼付剤であって、該粘着剤層が(a)ポリアクリル酸(塩)、架橋型ポリアクリル酸(塩)、カルボキシメチルセルロース(塩)、ヒドロキシプロビルセルロース、ヒドロキシエチルセルロース、メチルセルロース、ポリビニルアルコール、アルギン酸ナトリウム、ポリビニルビロリドン、メチルビニルエーテル無水マレイン酸共重合体及びゼラチンからなる群より選ばれた1種以上の親水性ポリマー100重量部、(b)水200~1,200重量部ならびに(c)ロジンエステル、水素添加石油樹脂及びテルペン系樹脂からなる群より選ばれた1種以上の粘着付与樹脂10~300重量部からなる粘着剤組成物より形成されていることを特徴とする医療用貼付剤。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】本発明は、医療用貼付剤に関する。

【0002】

【従来の技術】従来より医療用貼付剤として、種々のものが使用されている。例えば、特開平3-67044号公報には、熱可塑性弾性体と軟化剤からなるベースポリマーに、親水性ポリマー、多価アルコール及び水からなる親水性ポリマー水溶液ならびに薬剤を配合したパップ剤が開示されている。

【0003】しかしながら、上記パップ剤は水分の含有量が多いため、皮膚表面との接着性が悪く、使用中に剥離するという問題点があった。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】本発明は、上記欠点に鑑みてなされたものであり、その目的は、皮膚に対して良好な接着性を示し、傷口や皮膚炎症部位に貼ることによって、適度の冷感作用を与えて、傷口を水和温潤状態に保って表皮再生を促進させると共に、創傷部位から滲出した余分な体液等を吸収し、長時間貼付してもかぶれにくく、剥離時に糊残りを起こすことのない医療用貼付剤を提供することにある。

【0005】

【課題を解決するための手段】本発明の医療用貼付剤は、支持体の片面に粘着剤層が設けられ、該粘着剤層が、親水性ポリマー(a)、水(b)及び粘着付与樹脂(c)からなる粘着剤組成物より形成される。

【0006】上記支持体としては、例えば、ポリエステル、ナイロン、レーヨン、ポリエチレン、ポリ塩化ビニル、ポリ塩化ビニリデン、ポリエチレン-酢酸ビニル共重合体、ポリウレタン等の樹脂フィルム；綿、ポリエステル、レーヨン、ポリプロピレン等の織布又は不織布；前記樹脂フィルムと織布又は不織布との積層体等が挙げられる。

【0007】上記粘着剤組成物に用いられる親水性ポリマー(a)としては、ポリアクリル酸(塩)、架橋型ポリアクリル酸(塩)、カルボキシメチルセルロース(塩)、ヒドロキシプロビルセルロース、ヒドロキシエチルセルロース、メチルセルロース、ポリビニルアルコール、アルギン酸ナトリウム、ポリビニルビロリドン、メチルビニルエーテル無水マレイン酸共重合体及びゼラチンからなる群より選ばれた1種以上である。

【0008】上記ポリアクリル酸塩、架橋型ポリアクリル酸塩及びカルボキシメチルセルロース塩としては、例えば、ナトリウム塩が挙げられる。

【0009】上記粘着剤組成物中、上記水(b)の量は、少なくなると粘着剤層の透湿性が悪くなり、多くなると親水性ポリマー(a)中に形成される架橋構造内に包含することができなくなるので、親水性ポリマー(a)100重量部に対して200~1,200重量部に限定され、好ましくは250~1,000重量部である。

【0010】上記粘着剤組成物に用いられる粘着付与樹脂(c)としては、ロジンエステル、水素添加石油樹脂及びテルペン系樹脂からなる群より選ばれた1種以上である。

【0011】上記粘着剤組成物中、粘着付与樹脂(c)の量は、少なくなると皮膚に対する接着力が不十分となり、多くなると疎水性成分の量が親水性成分の量よりも多くなって、十分な透湿性及び吸湿性が得られなくなるので、親水性ポリマー(a)100重量部に対して10~300重量部に限定され、好ましくは15~250重量部である。

【0012】上記粘着剤組成物中には、上記親水性ポリマー(a)の架橋度を高め、粘着剤組成物の粘性を増加させる目的で架橋剤が添加されてもよい。

【0013】上記粘着剤組成物に用いられる架橋剤としては、例えば、塩化マグネシウム、炭酸マグネシウム、水酸化マグネシウム等のマグネシウム化合物；塩化カルシウム、炭酸カルシウム、水酸化カルシウム、硫酸カルシウム等のカルシウム化合物；水酸化亜鉛、酸化亜鉛等の亜鉛化合物；ミョウバン、硫酸アルミニウム、水酸化アルミニウム、塩化アルミニウム等のアルミニウム化合物；炭酸ナトリウム、水酸化ナトリウム等のナトリウム化合物が挙げられ、これらは単独で使用されてよく、2種以上併用されてもよい。

【0014】上記粘着剤組成物中、架橋剤の量は、少なくなると親水性ポリマー(a)中に十分な架橋構造が形成されず、多くなると親水性ポリマー(a)が凝集するので、親水性ポリマー(a)100重量部に対して0.05~100重量部が好ましく、より好ましくは0.1~80重量部である。

【0015】また、上記粘着剤組成物には、さらに必要50に応じて、本発明の効果を阻害しない範囲で、保湿剤、

pH調整剤、酸化防止剤、充填剤等が添加されてもよい。

【0016】上記保湿剤としては、例えば、グリセリン、プロピレングリコール、ソルビトール、1、3-ブチレングリコール、ポリエチレングリコール、乳酸ソーダ等が挙げられ、これらの保湿剤は単独で使用されてもよく、2種以上併用されてもよい。

【0017】上記pH調整剤としては、例えば、水酸化ナトリウム、水酸化カリウム、乳酸、酢酸、クエン酸等が挙げられる。

【0018】上記酸化防止剤としては、例えば、ブチルヒドロキシアニソール(BHA)、ブチルヒドロキシトルエン(BHT)、没食子酸プロビル等の没食子酸エステル類、ノルジヒドログアヤレット酸(NDGA)、チオジプロピオン酸、トコフェロール等が挙げられる。

【0019】上記充填剤としては、例えば、カオリン、酸化チタン、タルク、炭酸カルシウム、炭酸マグネシウム、珪酸塩、珪酸、アルミニウム水和物、硫酸バリウム、硫酸カルシウム、亜硫酸カルシウム等が挙げられる。

【0020】本発明の医療用貼付剤の構成は、上述した通りであるが、必要に応じて、前記粘着剤層中に薬物が含有されてもよい。

【0021】上記薬剤としては、例えば、殺菌消毒剤、しもやけ・あかぎれ用薬、化膿性疾患用剤、治癒促進剤、熱傷用薬剤、寄生性皮膚病用薬、抗ヒスタミン剤、抗アレルギー剤、鎮痛剤、抗生物質等が挙げられ、必要に応じて、カンフル、メントール、サリチル酸メチル、塩酸ジフェンドラミン等のかゆみ止め；止血剤などが添加されてもよい。

【0022】殺菌消毒剤としては、アクリノール、マーキュロクロム液等が挙げられ、しもやけ・あかぎれ用薬としては、グリセリン、酢酸トコフェロール、グリチルレチン酸、サリチル酸メチル、カラシエキス、ノニル酸ワニリルアミド等が挙げられる。

【0023】化膿性疾患用剤としては、スルファメトキサゾールナトリウム等が挙げられ、治癒促進剤としては、ブクラデシンナトリウム、トコレチナート、幼牛血液抽出物、塩化リゾチーム、アルミニウムクロロヒドロキシアラントイネート、ベンダザック、アルジオキサ等が挙げられる。

【0024】熱傷用薬物としては、チンク油、キチン、キトサン等が挙げられ、寄生性皮膚病用薬としては、チアントール、イオウ、フェノール、塩化デカニウム、クロトリマゾール等が挙げられる。

【0025】抗ヒスタミン剤としては、マレイン酸クロルフェニラミン、ジフェンヒドラミン等が挙げられる。

【0026】鎮痛剤としては、キシロカイン、塩酸ジブカイン等が挙げられ、抗生物質としては、一硫酸カナマイシン、硫酸ストレプマイシン、塩酸オキシテトラサイ

クリン等が挙げられる。

【0027】上記薬物は単独で用いられてもよく、2種以上併用されてもよい。また、薬物は粘着剤層に完全に溶解する必要はなく、粘着剤層に分散していてよい。

【0028】上記薬物の他に、アロエ抽出物、ヨモギ抽出物等が添加されてもよい。

【0029】上記粘着剤組成物を、従来公知の方法によって支持体上に塗布することにより粘着剤層が形成されるが、粘着剤層の厚さは、薄くなると支持体への塗工が難しくなり、厚くなるとコストが高くなるので、10～500μmが好ましく、より好ましくは50～300μmである。粘着剤組成物を支持体上に塗工した後、必要に応じて30～90℃、さらに好ましくは35～70℃で乾燥してもよい。

【0030】上記粘着剤層を保護するために剥離紙を積層してもよい。剥離紙としては、ポリエステルフィルム、ポリプロピレンフィルム、ポリエチレンコート紙、ポリエチレンコートグラシン紙等の片面にシリコン処理したものが用いられる。

【0031】

【作用】本発明の医療用貼付剤は、粘着剤層中にロジンエステル、テルペン樹脂等の粘着付与樹脂を含有するので、皮膚に対して良好な接着性を示す。また、本発明の医療用貼付剤は切り傷、擦り傷、熱傷及び日焼けによる炎症等の創傷部位やあせも等の皮膚炎症部位に貼ると、粘着剤層中の水溶性ポリマー内にある水分により良好な冷感作用を与えると共に、創傷部位を適度な温潤環境に保つことにより治癒を促進する。また、本発明の医療用貼付剤は、粘着剤層に親水性ポリマー同士の架橋構造が形成されているので、貼付部位から剥離する際に糊残りを起こさない。

【0032】

【実施例】以下に本発明の実施例を説明する。

(実施例1) 架橋型ポリアクリル酸(和光純薬社製「ハイビスワコ」)60重量部及びカルボキシメチルセルロースナトリウム(第一工業製薬社製「セロゲン」)40重量部に対して、水500重量部、水素添加石油樹脂(荒川化学社製「エマルジョンAM-1002」)10重量部からなる粘着剤組成物を、ポリウレタンフィルム支持体に塗布して厚さ200mμの粘着剤層を形成し、該粘着剤層に片面シリコン離型処理したポリエステルフィルムを剥離紙として積層し医療用貼付剤を得た。

【0033】(実施例2) ポリアクリル酸ナトリウム(日本純薬社製「アロンビス」)70重量部及びヒドロキシプロビルセルロース(信越化学社製「信越HPC」)30重量部に対して、水500重量部、テルペン系樹脂(ヤスハラケミカル社製「YSレジンPx」)70重量部からなる粘着剤組成物を、ポリエステル織布支持体に塗布して厚さ200mμの粘着剤層を形成し、該粘着剤層に片面シリコン離型処理したポリプロピレンフ

イルムを剥離紙として積層し医療用貼付剤を得た。

【0034】(実施例3) ヒドロキシエチルセルロース(フジケミカル社製「フジケミHEC」)70重量部及びアルギン酸ナトリウム(君津化学社製「キミツアルギン」)30重量部に対して、水500重量部、ロジンエステル(荒川化学社製「スーパーESTER E-720」)100重量部からなる粘着剤組成物を、ナイロンフィルム支持体に塗布して厚さ200m μ の粘着剤層を形成し、該粘着剤層に片面シリコン離型処理したポリエチレンコートグラシン紙を剥離紙として積層し医療用貼付剤を得た。

【0035】(実施例4) 架橋型ポリアクリル酸(和光純薬社製「ハイビスワコ」)70重量部及びカルボキシメチルセルロースナトリウム(第一工業製薬社製「セロゲン」)30重量部に対して、水800重量部、グリセリン100重量部、水素添加石油樹脂(荒川化学社製「エマルジョンAM-1002」)50重量部及び架橋剤として炭酸ナトリウム30重量部からなる粘着剤組成物を、ポリエステルフィルム支持体に塗布して厚さ200m μ の粘着剤層を形成し、該粘着剤層に片面シリコン離型処理したポリエステルフィルムを剥離紙として積層し医療用貼付剤を得た。

【0036】(実施例5) ポリビニルビロリドン(ビーエースエフジャパン社製「コリドン」)70重量部及びメチルビニルエーテル無水マレイン酸共重合体(五協産業社製「GANTREZ AN」)30重量部に対して、蒸留水600重量部、架橋剤として塩化マグネシウム10重量部及びテルペン系樹脂(ヤスハラケミカル社製「YSレジンPx」)50重量部からなる粘着剤組成物を、ポリエチレン-酢酸ビニル共重合体フィルム支持体上に塗布して厚さ250m μ の粘着剤層を形成し、該粘着剤層に片面シリコン離型処理したポリプロピレンフィルムを剥離紙として積層し医療用貼付剤を得た。

【0037】(実施例6) 架橋型ポリアクリル酸(和光純薬社製「ハイビスワコ」)80重量部及びポリビニルアルコール(日本合成化学社製「ホーセファイマー」)20重量部に対して、水500重量部、グリセリン100重量部、ロジンエステル(荒川化学社製「スーパーESTER E-720」)20重量部及び架橋剤として塩化アルミニウム0.1重量部からなる粘着剤組成物を、ポリウレタンフィルム支持体上に塗布して厚さ200m μ の粘着剤層を形成し、該粘着剤層に片面シリコン離型処理したポリエステルフィルムを剥離紙として積層し医療用貼付剤を得た。

【0038】(実施例7) 架橋型ポリアクリル酸(和光純薬社製「ハイビスワコ」)50重量部、ポリビニルビロリドン(ビーエースエフジャパン社製「コリドン」)20重量部及びカルボキシメチルセルロースナトリウム(第一工業製薬社製「セロゲン」)30重量部に対して、水500重量部、グリセリン200重量部、水素

添加石油樹脂(荒川化学社製「エマルジョンAM-1002」)50重量部、架橋剤として炭酸ナトリウム30重量部、薬物として治癒促進剤であるアルジオキサ(大正製薬社製「カルマイサ顆粒」)50重量部及び消毒剤であるアクリノール(エビス社製「アクリノール液」)1重量部からなる粘着剤組成物を、綿の織布支持体上に塗布して厚さ300m μ の粘着剤層を形成し、該粘着剤層に片面シリコン離型処理したポリエステルフィルムを剥離紙として積層し医療用貼付剤を得た。

【0039】(実施例8) ポリビニルビロリドン(ビーエースエフジャパン社製「コリドン」)70重量部及びメチルビニルエーテル無水マレイン酸共重合体(五協産業社製「GANTREZ AN」)30重量部に対して、グリセリン50重量部、蒸留水400重量部、架橋剤として塩化アルミニウム0.1重量部、テルペン系樹脂(ヤスハラケミカル社製「YSレジンPx」)50重量部及び薬物として消毒剤アクリノール(エビス社製「アクリノール液」)1重量部からなる粘着剤組成物を、ポリエステル不織布支持体上に塗布して厚さ300m μ の粘着剤層を形成し、該粘着剤層に片面シリコン離型処理したポリプロピレンフィルムを剥離紙として積層し医療用貼付剤を得た。

【0040】(実施例9) 架橋型ポリアクリル酸(和光純薬社製「ハイビスワコ」)40重量部及びカルボキシメチルセルロースナトリウム(第一工業製薬社製「セロゲン」)60重量部に対して、水800重量部、グリセリン100重量部、水素添加石油樹脂(荒川化学社製「エマルジョンAM-1002」)50重量部、架橋剤として炭酸ナトリウム30重量部及び薬物として消炎剤である酢酸ヒドロコルチゾン(大正製薬社製「コレトン」)2重量部からなる粘着剤組成物を、レーヨン不織布支持体上に塗布して厚さ300m μ の粘着剤層を形成し、該粘着剤層に片面シリコン離型処理したポリエステルフィルムを剥離紙として積層し医療用貼付剤を得た。

【0041】(実施例10) ヒドロキシエチルセルロース(フジケミカル社製「フジケミHEC」)30重量部及びカルボキシメチルセルロースナトリウム(第一工業製薬社製「セロゲン」)70重量部に対して、水500重量部、グリセリン100重量部、ロジンエステル(荒川化学社製「スーパーESTER E-720」)20重量部、架橋剤として炭酸ナトリウム10重量部及び薬物として治癒促進剤としてブクラデシンナトリウム(第一製薬社製「アクトシン軟膏」)10重量部からなる粘着剤組成物を、ポリプロピレン不織布支持体上に塗布して厚さ300m μ の粘着剤層を形成し、該粘着剤層に片面シリコン処理したポリエステルフィルムを剥離紙として積層し医療用貼付剤を得た。

【0042】(実施例11) 架橋型ポリアクリル酸(和光純薬社製「ハイビスワコ」)80重量部及びポリビニルアルコール(日本合成化学社製「ホーセファイマー」)

一」) 20重量部に対して、水500重量部、グリセリン100重量部、ロジンエステル(荒川化学社製「スーパーE-720」)20重量部、架橋剤として炭酸ナトリウム10重量部及び薬物として治癒促進剤としてブクラデシンナトリウム(第一製薬社製「アクトシン軟膏」)10重量部からなる粘着剤組成物を、ポリウレタンフィルム支持体上に塗布して厚さ200μmの粘着剤層を形成し、該粘着剤層に片面シリコン処理したポリエチレンコートグラシン紙を剥離紙として積層し医療用貼付剤を得た。

【0043】(比較例1)擦り傷部位をマーキュロクロム液で消毒し、その創傷部位をガーゼで覆い、ガーゼを粘着テープで固定した。

【0044】(比較例2)架橋型ポリアクリル酸(和光純薬社製「ハイビスワコ」)60重量部及びカルボキシメチルセルロースナトリウム(第一工業製薬社製「セロゲン」)40重量部に対して、水180重量部及び水素添加石油樹脂(荒川化学社製「エマルジョンAM-1002」)10重量部からなる粘着剤組成物を、ポリウレタンフィルム支持体上に塗布して厚さ200μmの粘着剤層を形成し、該粘着剤層に片面シリコン離型処理したポリエチレンコートグラシン紙を剥離紙として積層し医療用貼付剤を得た。

【0045】(比較例3)架橋型ポリアクリル酸(和光純薬社製「ハイビスワコ」)60重量部及びカルボキシメチルセルロースナトリウム(ダイセル化学社製「CMCダイセル」)40重量部に対して、水1600重量部及び水素添加石油樹脂(荒川化学社製「エマルジョンAM-1002」)10重量部からなる粘着剤組成物を、ポリエスチル不織布支持体上に塗布して厚さ300μmの粘着剤層を形成し、該粘着剤層に片面シリコン離型処理したポリエスチルフィルムを剥離紙として積層し医療用貼付剤を得た。

【0046】(比較例4)ポリアクリル酸ナトリウム(日本純薬社製「アロンビス」)70重量部及びヒドロキシプロピルセルロース(信越化学社製「信越HPC」)30重量部に対して、水500重量部、テルペン系樹脂(ヤスハラケミカル社製「YSレジンPx」)400重量部からなる粘着剤組成物を、レーヨン不織布支持体上に塗布して厚さ300μmの粘着剤層を形成し、該粘着剤層に片面シリコン離型処理したポリエスチルフィルムを剥離紙として積層し医療用貼付剤を得た。

【0047】(比較例5)ポリアクリル酸ナトリウム(日本純薬社製「アロンビス」)70重量部及びヒドロキシプロピルセルロース(信越化学社製「信越HPC」)30重量部に対して、水500重量部及びテルペン系樹脂(ヤスハラケミカル社製「YSレジンPx」)400重量部からなる粘着剤組成物を、エチレン-酢酸ビニル共重合体フィルム支持体上に塗布して厚さ200μmの粘着剤層を形成し、該粘着剤層に片面シリコン離

型処理したポリエチレンコート上質紙を剥離紙として積層し医療用貼付剤を得た。

【0048】(比較例6)架橋型ポリアクリル酸(和光純薬社製「ハイビスワコ」)70重量部及びカルボキシメチルセルロースナトリウム(ダイセル化学社製「CMCダイセル」)30重量部に対して、水800重量部、グリセリン100重量部、水素添加石油樹脂(荒川化学社製「エマルジョンAM-1002」)50重量部及び架橋剤として炭酸ナトリウム0.01重量部からなる粘着剤組成物を、綿の織布支持体上に塗布して厚さ300μmの粘着剤層を形成し、該粘着剤層に片面シリコン離型処理したポリエスチルフィルムを剥離紙として積層し医療用貼付剤を得た。

【0049】(比較例7)ポリビニルピロリドン(ビーエースエフジャパン社製「コリドン」)70重量部及びメチルビニルエーテル-無水マレイン酸共重合体(五協産業社製「GANTRIZAN」)30重量部に対して、グリセリン100重量部、蒸留水600重量部、架橋剤として塩化アルミニウム120重量部及びテルペニ系樹脂(ヤスハラケミカル社製「YSレジンPx」)50重量部からなる粘着剤組成物を、綿の織布とポリウレタンフィルム積層支持体の織布側に塗布して厚さ300μmの粘着剤層を形成し、該粘着剤層に片面シリコン離型処理したポリエスチルフィルムを剥離紙として積層し医療用貼付剤を得た。

【0050】(比較例8)カルボキシメチルセルロースナトリウム塩製の不織布(旭化成工業社製)を2重量%シリコーンラバーディスパージョン(東レシリコーン社製「SD8001ディスパージョン」)のヘキサン溶液中に1分間浸漬し、室温にて30分間放置し、次にシリコーン剥離紙上に20重量%ポリエーテル型ウレタン(大日精化社製「レザーミンP-2045R」)のテトラヒドロフラン/ジメチルホルアミド混合溶液をアクリケーター用いて塗布し製膜した。塗布した直後に、その温潤層上に上記の不織布を載せ室温で15分間放置した後、55℃で少なくとも1時間、オーブンで硬化させて医療用貼付剤を得た。

【0051】(比較例9)ポリフッ化ビニリデン粉末(三菱油化社製「Kynar K301」)17重量部を、アセトン72重量部及びジメチルホリアミド8重量部に溶解した溶液を、ポリエチレンテレフタレートフィルム上にキャストした後、1, 1, 2-トリフルオロエタン浴中に5分間浸漬し、乾燥して平均孔径0.45μm、膜厚135μmのポリフッ化ビニリデン多孔質膜を得た。この膜にN, N-ジメチルアクリラミドをプラズマ開始表面グラフト重合し親水化したポリフッ化ビニリデン膜を得た。

【0052】[医療用貼付剤の評価]上記実施例及び比較例で得られた20種類の試料につき、1試料当たり5人の成人男子が下記項目(1)~(6)の評価を行い、

9

その結果を表1及び表2に示した。

(1) 取り換え時の痛み

試料を傷口に12時間貼付し剥離した際に、痛みを感じず、傷口を傷めたりしなかつたと判定した人が持ち点1を記入し、痛みを感じたり、傷口を傷めたと判定した人が0点を記入し、5人の合計点を表1及び表2に示した。

(2) 貼付感

試料を傷口に12時間貼付している間に、剥離しなかつたと判定した人が持ち点1を記入し、剥離したと判定した人が0点を記入し、5人の合計点を表1及び表2に示した。

(3) 治癒効果

試料を創傷部に12時間貼付し、化膿せず治癒しつつあると判定した人が持ち点1を記入し、治癒しなかつたと判定した人が0点を記入し、5人の合計点を表1及び表2に示した。

(4) 傷口の蒸れ

試料を傷口に12時間貼付している間に、適度の透湿性*

10

*があり傷口に蒸れがなかったと判定した人が持ち点1を記入し、蒸れがあったと判定した人が0点を記入し、5人の合計点を表1及び表2に示した。

(5) 傷口からの余分な渗出液の吸収

試料を傷口に12時間貼付している間に、傷口が速やかに治癒するように適度な温潤状態が保たれたと判定した人が持ち点1を記入し、温潤状態が保たれなかつたと判定した人が0点を記入し、5人の合計点を表1及び表2に示した。

(6) 補型性

試料を傷口に12時間貼付している間に、汗、体液等を吸収し、だれを生じたり、糊残りがなかつたと判定した人が持ち点1を記入し、だれや糊残りがあつたと判定した人が0点を記入し、5人の合計点を表1及び表2に示した。

【0053】

【表1】

		取り替え時の痛み	貼付感	治癒効果	傷口の蒸れ	余分な渗出液吸収	補型性
実施例	1	5	5	3	5	5	3
	2	5	5	2	5	5	3
	3	5	5	3	5	5	3
	4	5	5	3	5	5	5
	5	5	5	4	5	5	5
	6	5	5	4	5	5	5
	7	5	5	5	5	5	5
	8	5	5	5	5	5	5
	9	5	5	5	5	5	5
	10	5	5	5	5	5	5
	11	5	5	5	5	5	5

【0054】

50 【表2】

11

12

		取り替え 時の痛み	貼付感	治癒効果	傷口の 蒸れ	余分な滲 出液吸收	補型性
比 較 例	1	0	0	5	5	4	0
	2	0	0	0	0	0	0
	3	0	0	0	0	0	0
	4	5	0	3	5	5	3
	5	0	0	0	0	0	2
	6	5	5	3	5	5	3
	7	0	0	0	0	0	0
	8	5	0	5	5	4	5
	9	5	0	5	5	4	5

【0055】

【発明の効果】本発明の医療用貼付剤の構成は、上に述べた通りであり、皮膚に対して良好な接着性を示し、皮膚刺激及び皮膚障害を著しく緩和させ、切り傷、擦り傷、熱傷及び日焼けによる炎症などの傷口、あせも、ア

トピー等の皮膚炎症部位に貼ることによって、傷口を水和温潤状態に保ち表皮再生を促進させるばかりでなく、傷口の炎症を冷やしたり、創傷部位からの余分な滲出液等を吸収し、剥離時に糊残りを起こすことがない。